

# Komunikační technologie

Vygenerováno: 20. 5. 2024

Fakulta	Fakulta elektrotechniky a informatiky
Typ studia	doktorské
Jazyk výuky	čeština
Kód programu	P0714D060001
Název programu	Komunikační technologie
Standardní délka studia	4 roky
Garantující katedra	Katedra telekomunikační techniky
Garant	prof. Ing. Miroslav Vozňák, Ph.D.
Oblasti vzdělávání (zaměření)	Elektrotechnika
Klíčová slova	Optické komunikace a fotonika, Počítačové systémy a sítě, Informační a komunikační bezpečnost, Komunikační technologie, Radiové komunikace

## O studijním programu

Doktorský studijní program Komunikační technologie je zaměřen na vědeckou přípravu a výchovu odborníků nalézajících uplatnění typicky ve výzkumu anebo v terciálním vzdělávání. Během studia doktorandi pracují na výzkumných projektech, dosažené výsledky publikují a jsou svými školiteli uvedeni do vědecké komunity v oblasti svého výzkumu. Studium je čtyřleté, absolvent získává po obhájení doktorské disertační práce akademický titul doktor (Ph.D.).

## Profese

- Odborný pracovník ve vědě, výzkumu a vývoji
- Specialista v ICT
- VŠ pedagog

## Dovednosti

- Komunikace viditelným světlem
- Znalost angličtiny v psané i mluvené formě
- Firewalls
- HW komponent počítačů - znalosti na úrovni pokročilého uživatele
- Optické senzory a sítě

## Uplatnění absolventa

Absolvent studijního programu Komunikační technologie je vysoce kvalifikovaným odborníkem schopným vykonávat tvůrčí výzkumnou práci v telekomunikacích s mezioborovým přesahem mezi elektronikou a informatikou. Jeho uplatnění je především ve výzkumu a v terciálním vzdělávání v oblasti své odbornosti, příkladem mohou být pozice: Vědecko-výzkumný pracovník, řídicí pracovník v korporátním výzkumu, odborný asistent na VŠ, lektor a garant VŠ kurzů.

## Cíle studia

Cílem doktorského studijního programu Komunikační technologie je vědecká příprava vysoce kvalifikovaných odborníků v oblastech sítí, ať již rádiových, fotonických či aplikačně zaměřených sensorových či počítačových a dalších souvisejících s komunikačními technologiemi nevylučuje oblast informační a komunikační bezpečnosti. Absolventi programu mají schopnost přinášet originální řešení, aplikovat nekonvenční přístupy, vyvíjet nové technologie a zdokonalovat již známé. Tomuto cíli je podřízen jak výběr uchazečů do studia, tak samotné studium a vědecká příprava absolventů.

## **Odborné znalosti absolventa**

Absolvent studia získává hluboké a systematické znalosti komunikačních technologií na úrovni současného poznání, rozumí teoriím a konceptům, které tvoří ucelený základ této vědní disciplíny. Orientuje se ve vědě na mezinárodní úrovni a získává schopnost přesahu znalostí i mimo hlavní oblasti svého expertního zájmu, je schopen realizovat interdisciplinární výzkum a dosahovat výsledků se zahraničním ohlasem.

## **Odborné dovednosti absolventa**

Absolvent umí aplikovat poslední poznatky a pokročilé postupy při řešení náročných úkolů v oblasti komunikačních technologií, zvládá nést odpovědnost za komplexní řešení vědeckých a výzkumných problémů, vedení projektů a řízení vědecko-výzkumných kolektivů.

## **Obecné způsobilosti absolventa**

Absolvent doktorského studia komunikačních technologií zvládá absorbovat nové poznatky vědění, dokáže vytvářet nové výzkumné projekty, vést vědecké týmy a formulovat otázky pro řešení vědeckých problémů na dlouhodobém časovém horizontu. Absolvent zvládá plánování koncepce rozvoje oboru, má schopnost prezentovat ideje a vědecké výsledky na mezinárodních fórech v cizím jazyce, dokáže své výsledky obhájit před odbornou komunitou a popularizovat oblast svého výzkumu.

## **Studijní plány**

- forma prezenční (cs)
- forma kombinovaná (cs)